

# Penyelidik UPM raih pingat Anugerah Inovasi Bioekonomi



**Pemenang Anugerah Inovasi Bioekonomi diraikan.**

**Kuala Lumpur:** Tiga penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) memenangi satu pingat emas, dua gangsa dan Anugerah Khas Bioeconomy Innovation of the Year pada Anugerah Inovasi Bioekonomi, baru-baru ini.

Pingat itu disampaikan oleh Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Seri Madius Tangau, bersempena dengan Pameran Bio Malaysia & Asia Pacific Bioeconomy 2016 di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC).

Ketua Laboratori Bioubatan Molekul, Institut Biosains (IBS) UPM, Prof Dr Maznah Ismail, meraih pingat emas dan Anugerah Khas Bioeconomy Innovation of the Year menerusi produk inovasi 'Extraction of Fixed Oil & Thymoquinone Rich Fraction' (TQGOLD).

Produk itu adalah penghasilan sebatian bioaktif thymoquinone (TQ) yang ada di dalam biji *Nigella Sativa* atau lebih dikenali sebagai habatus sauda dengan menggunakan kaedah teknologi Supercritical Fluid Extraction (SFE).

Inovasi TQ berkesan untuk mencegah dan digunakan sebagai rawatan kepada penyakit degeneratif seperti kardiovaskular serta kanser, selain dapat mengekalkan kesihatan yang optimum kerana kaya dengan antioksidan.

## **Ada ketahanan**

Pensyarah Jabatan Mikrobiologi, Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul UPM, Prof Dr Raja Noor Zaliha Raja Abd Rahman, pula mendapat pingat gangsa dengan inovasi 'Thermostable Organic Solvent-tolerant

Protease' iaitu sejenis enzim bersifat organik.

Enzim itu dapat diaplikasikan dalam industri makanan, minuman dan serbuk pencuci kerana tahan haba, toleran kepada pelarut organik dan mempunyai ketahanan terhadap kemanisan tinggi.

Pensyarah Jabatan Pengurusan Tanah, Fakulti Pertanian UPM, Prof Dr Zulkifli Shamsuddin, juga memenangi pingat gangsa dengan produk Bacto 10 Liquid Biofertilizer, iaitu baja bio cecair mengandungi mikroorganisma bukan patogen yang diasingkan daripada akar kelapa sawit.

Produk ini mampu menghasilkan fitohormon (hormon tumbuhan) bagi menggalakkan pertumbuhan akar dan meningkatkan kadar penyerapan air serta nutrien.